dass die Schnecke von ihnen gezehrt hatte. Nur selten sah man einen Arion im feuchten Moose träg umherkriechend. - Am 18. Mai ging ich im nahen Gromblewoer Walde spazieren. Eine Schneise entlang schlendernd, kam ich an eine Stelle, wo 14 Stück dieser Tierchen auf engsten Raume beisammen waren. Es waren zwei fast erwachsene Schnecken von 35 mm Länge, alle übrigen waren kleiner, bis zu 20 mm herab. Pilze waren nirgends zu sehen, wohl aber sassen 10 Tiere auf verschimmeltem Kote von einem grossen Hunde herrührend 4 krochen demselben zu. Andere Schnecken waren nicht da, auch nicht in der Nähe zu sehen. - Kaum 100 Meter weiter traf ich wieder auf eine Gruppe des Arion subfuscus Drap., die am Hundekote sass; diesmal handelte es sich aber nur um 5 Schnecken. Welches ist nun die Nahrung des A. subfuscus? Sollte er lediglich den Schimmelpilz abweiden? Oder sollte er auch die Exkremente des Hundes, vielleicht auch anderer Tiere als Nahrung annehmen? — An dem Schimmel waren abgeweidete Stellen nicht wahrzunehmen. Infolge des feuchten und sehr warmen Wetters wuchs der Schimmel so üppig, dass Lücken nicht wahrzunehmen waren. Aber auch an dem Auswurf des Hundes waren keine Frassstellen sichtbar: er neigte schon sehr dazu breiartig auseinander zu fliessen.

Die Muscheln (Najaden) des Vierwaldstätter Sees, von Prof. Dr. Heinr. Zwiesele.

Den beiden ersten Arbeiten Zwiesele's, die im Nachrichtsblatt erwähnt wurden, ist rasch die dritte gefolgt. Eine Vergleichung der vorliegenden Arbeit mit der im Jahre 1899 erschienenen Dissertation Surbecks — die Mollusken-

fauna des Vierwaldstätter See's - zeigt am besten die Erfolge Zwiesele's, die er seiner Erfahrung im Sammeln und seinem unermüdlichen Eifer verdankt. Wo andere von den Schwierigkeiten der Untersuchung sich zurückgezogen haben, griff er frisch an und holte ein Material vom Seegrund herauf, das durch seinen Umfang und durch die Formenfülle uns in Erstaunen setzt. Die Eigenartigkeit des seltsam gegliederten See's mit dem Wechsel in den Uferverhältnissen spiegelt sich wieder in der Manigfaltigkeit der Najadenformen. Sie werden uns auf 16 Lichtdrucktafeln, die wohl das Beste darstellen, was uns auf diesem Gebiete geboten wird, in natürlicher Grösse vorgeführt: Unio pictorum limosus lacustris Zw., helveticus Zw., Unio actephilus Bourg., Unio consentaneus mit den var. squamosus Charp., lucernensis Zw. und lacustris Cless., Anodonta cellensis Schröt, und piscinalis mit der var. lacustris Cles. und rostrata Kok. Dabei lernen wir aber auch die ökologischen Faktoren kennen, die zu den eigenartigen Formen geführt haben. Zwiesele sieht jedoch seine Aufgabe nicht darin, die Systematik mit neuen Varietäten zu bereichern; er will die bisher ungeahnten Schätze heben und jedem zugänglich machen; deshalb legt er den Nachdruck auf ihre Vorführung im Bilde. Seine mühsamen und umfassenden Untersuchungen, die in idealster Weise den Anregungen Dr. W. Kobelt's zur Erforschung der einheimischen Najadenfauna entsprechen, haben sich einem Gebiet zugewendet, dem noch manches malakozoologische Geheimnis abzuringen ist. Das haben die 3 bisherigen Proben bewiesen. Wenn ich den Verfasser zu seiner Arbeit beglückwünsche, hoffe ich, er werde durch die Anteilnahme der fachwissenschaftlichen Kreise ermutigt, seine Untersuchungen auch über Süddeutschland ausdehnen.

Stuttgart.

D. Geyer.